

5. Die Hinterschienen und Hinterschenkel der von mir gemessenen Tiere sind gleich lang, während bei der *marmorata* die Hinterschienen deutlich länger sein sollen als die Hinterschenkel.

Aus diesen Unterschieden ergibt sich mit Bestimmtheit, dass das jetzt in Deutschland eingewanderte Tier nicht mit der aus Japan stammenden *Diestrammena marmorata* de Haan identisch ist.

Nachdem ich nun bei den Stenopelmatiden weitere Umschau gehalten habe, komme ich zu dem Ergebnis, dass die fremden Tiere mit einer anderen *Diestrammene*, welche dem asiatischen Festland angehört, übereinstimmen, nämlich mit *Diestrammena unicolor* Brunner v. Wattenwyl. Wenn ich bei der Durchsicht des Werkes zuerst immer wieder über dieses Tier hinwegging, so hatte das seinen Grund darin, dass ich mich an dem Wort „einfarbig“ stiess. In der Bestimmungstabelle für die Arten, welche den Einzelbeschreibungen voraufgeht, ist die Färbung systematisch als Unterscheidungsmerkmal verwendet. Es sind in Gegensatz gebracht: *Unicolor*, *piecea* zu *Testacea*, *nigro marmorata*. Wider Erwarten gehört unsere Art nun nicht der zweiten, sondern der ersten Gruppe an. Gehen wir die von Brunner v. Wattenwyl gegebene Beschreibung durch, so finden wir, dass die *unicolor* in Wirklichkeit garnicht so einfärbig aussieht, als man es, nach ihrem Namen zu urteilen, erwarten sollte. In der Monographie heisst es: „*Diestrammena unicolor* m. *Fuseo-castanea*, *pedibus pallidioribus*, *nonnunquam marmoratis*. *Exemplum unicum masculinum testaceum*, *segmentis omnibus postice infuscatis*. *Pedes breviores quam in congenericis*. *Femora antiea pronoto sesqui haud longiora*. *Tibiae posticae femora postica aequantes*. *Ovipositor parum incurvus, femore postico parum brevior*. ♂, ♀.

	♂	♀
<i>Long. corporis</i>	14	18—20 mm
„ <i>pronoti</i>	6	6,5—7,5 „
„ <i>femorum anticum</i>	8,5	8—10,5 „
„ <i>femorum posticum</i>	16,5	17—22 „
„ <i>tibiarum</i>	17	17—22 „
„ <i>orifositoris</i>	—	11—17,5 „

Patria: Wladiwostok (e. m.), Peking (Mus. Berol.), Tenasserim (India posterior) in cavis „*Mulmein*“ (ab investigatore Genuensi Fea allata).“

Ein Vergleich mit der von mir gegebenen Beschreibung beweist die Uebereinstimmung. Trotzdem möchte ich, ohne die Autotype gesehen oder meine Tiere mit einem völlig zuverlässig bestimmten Exemplare verglichen zu haben, eine bindende Behauptung nicht aufstellen.

Zum Schluss nur noch die Bemerkung, dass die beobachtete Lebens- und Ernährungsart der *Diestrammenen* wohl zur Genüge beweist, dass der gefürchtete kleine asiatische Eindringling für unsere europäischen Gärtnereien keineswegs eine „gelbe Gefahr“ bedeutet.

### Kleinere Original-Beiträge.

*Lycaena arca* Rott. ab. ♂ *emutata* Marschner und monographische Behandlung benannter paläarktischer *Arca*-Formen.

An einer ziemlich begrenzten Stelle am Kappenberg fand ich am 26. Juli d. J. neben *Lycaena arion* L. auch *Lycaena arca* Rott. in zahlreicher Menge.

Infolge des während dieser Zeit eingetretenen anhaltenden Regenwetters glaubte ich, die Tierchen würden ihr Erscheinen etwas verzögert haben, was aber nicht der Fall war, denn ich fand, dass der Flug dieser beiden Lycaenen seinem Ende entgegen ging, indem die Tierchen bereits an ihrer Schönheit eingebüsst hatten. Die wenigen noch guten Stücke boten mir aber hinreichend Material, um eingehendere Studien über diese Species vornehmen zu können. Obwohl nun *Lycaena arcus* Rott. schon 1775 zuerst beschrieben wurde, sind nur einige Aberrationen bis jetzt davon bekannt, welche in Staudinger und Rebel's Katalog ausser der ab. *minor* Frey garnicht benannt sind. Gleichzeitig mit einer bisher nicht bekannten Form will ich die bis jetzt in die Literatur übernommenen Formen hier beschreiben. Von der Stammform abweichende wären:

1. ab. *Lycaonius* Schulz. In der Gubener entomologischen Zeitschrift XVIII, pag. 94 beschreibt Autor diese Form wie folgt: Wie indessen zwei männliche Exemplare beweisen, — von denen das eine bei Finkenkrug, das andere bei Brieg gefangen wurde, — findet sich neben dieser typischen Form eine Aberration, bei welcher die im Mittelfelde auftretenden schwarzen Längslecken auf Vorder- und Hinterflügel oberseits völlig fehlen.

Die vorstehend gekennzeichnete (unten typisch gezeichnete) aberrative Form von *Lycaena arcus* Rott. ♂, welche ab. *lycaonius* m heissen möge (*lycaonius* = Enkel des *lycaon-arcus*), scheint unter der Stammform sehr selten aufzutreten.

Wheeler gibt eine unbenannte Variationsrichtung an, die sich in der Undeutlichkeit der Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel kundtut.

2. Im VIII. Bande (Septemb. 1903) der Allgemeinen Zeitschrift für Entomologie, Nendamn, pag. 311 finden wir die *Lycaena arcus* Rott. ab. ♂ *lucida* nov. aberr. wie folgt beschrieben:

Oberflügel heller und breiter blau, die schwarze Fleckenreihe fehlt ganz. Diese Aberration ist bei Hagenau i. E. fast ebenso häufig wie die Stammart. Ab. *lucida* bildet den Uebergang zur ab. *lycaonius*, bei welcher die bezeichneten Flecken auf der Oberseite völlig fehlen. Letztere Form findet sich nur vereinzelt unter der Stammform. —

Nun gelangen wir zu einer Zwergform, über welche Frey in den Mitteilungen der schweizerischen entomolog. Gesellschaft, Band VI 1882, pag. 352 folgende Monographie gibt:

1. *Lycaena arcus* Rott ab. *minor* Frey: Eine zwergartige Form der Stammart. Fluggebiet in den Sumpfgegenden bei Sisselen (Schweiz).

2. Eine weitere Aberration zu dieser Zwergform bildet die ab. *inocellata* Sohn, über welche die „Societas entomologica“ Zürich 1893, pag. 77 folgende Diagnose liefert: Minor et alis anticis subtus inocellatis.

Von dieser kaum 26 mm grossen Form (die normalen *arcus* sind hier [bei Düsseldorf gemeint. Marschner.] fast alle gleich gross und messen ungefähr 34–37 mm) mit zeichnungsloser Unterseite habe ich ein Pärchen am 3. Juli dieses Jahres (1893) bei Düsseldorf gefangen. Es ist die sonst auf der Unterseite stets vorhandene Augenzeichnung fast ganz verschwunden. Nur der Mittelmond und 2 oder 3 winzige schwarze Pünktchen sind schwach angedeutet. Letztere sind wie bei *arcus* gelb umzogen, aber so schwach, dass man es mit blossem Auge kaum sehen kann. Diese Form steht zur normalen *arcus* im selben Verhältnis wie etwa ab. *cecina* Kormuzaki zu *alcon*.

3. ab. *Impunctata* Hauser. Ueber diese Form finden wir im XXX. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde, Linz, von dem Autor folgende Angaben:

Auch diese Art (*arcus* Rott.) ist variabel; es kommen *arcus* vor mit fast schwarzen Flügeln und Stücke mit punktloser Unterseite (als ab. *impunctata* in meiner Sammlung).

4. Neben der Stammform, der ab. *lucida* Geest und der ab. *minor* Frey flog an der vorseitig genannten Stelle eine weitere zwergartige Form von 27 mm ♂ und 29,5 mm ♀ Grösse, deren Habitus beim ♂ eine wesentliche Änderung erkennen lässt. Auf der Vorderseite aller Flügel ist das Blau dunkler getönt und wird durch Verbreiterung des schwarzen Randes wesentlich verdrängt. Die schwarzen Flecken im Mittelfelde fehlen sowohl in den Ober- als auch in den Unterflügeln gänzlich. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die hellere Umrandung der schwarzen Punkte kaum erkennbar. Auf der Unterseite der Hinterflügel sind nur in den Rippenfeldern II<sup>o</sup>, III<sup>o</sup>, III<sup>o</sup>, IV<sup>o</sup> und IV<sup>o</sup> schwarze Punkte

vorhanden, während normale Stücke 7—8 schwarze Punkte aufzuweisen haben. Von den 5 Punkten meiner aberrativen Form sind diejenigen in den Zellen II<sup>2</sup>, III<sup>2</sup> und III<sup>3</sup> unbedeutend, dagegen die Punkte in IV<sup>1</sup> und IV<sup>2</sup> auffallend breit hell umrandet. Die Unterseite aller Flügel ist bedeutend dunkler (braun) abgetönt als bei den anderen Formen.

Gleich auf den ersten Blick lässt der ganze Habitus des Tierchens eine abweichende Färbung und Zeichnung erkennen, und dürfte mit Recht ab. *emutata* (*emutatus* = verändert, wegen des abweichenden Aussehens im Vergleich zu den verwandten Formen) benannt werden.

Diagnose: Klein, zur ab. *minor* Frey verwandt; Färbung dunkler, schwarzer Rand bedeutend verbreitet, die schwarzen Punkte in den Rippenfeldern gänzlich fehlend.

H. Marschner, Hirschberg (Schles.)

**Ueber die Ursachen der Größenunterschiede von Individuen derselben Insektenart.\*)**

„Im allgemeinen“ sind Individuen derselben Insektenart so ziemlich von gleicher Grösse, obwohl die Variationsbreite der Dimensionen einer Insektenart nur erst sehr vereinzelt bearbeitet worden ist.

Sehr auffällige Größenunterschiede gibt es besonders unter manchen phytophagen (pflanzen-) und koprophagen (mistfressenden) Coleopteren, dann aber bei vielen schmarotzenden Hymenopteren und Dipteren. Jensen vermutet, dass bei den Coleopteren Nahrungsmangel nicht als Ursache geringerer Grösse der Imago angesehen werden könne, da den Larven stets genügend viel Nahrung zur Verfügung stehe. Die Richtigkeit dieser Annahme vorausgesetzt, müsste man nach anderen Gründen suchen, und diese dürften dann physiologischer Natur sein. Uebrigens variieren manche pflanzenfressenden Käfer sehr wenig in Grösse, z. B. *Chrysomela varians* Sch. Das „*varians*“ geht auf die 3 Färbungen: rot, grün und blau-violett, die die Imago annehmen kann. Auch hier sehen wir also eine erhebliche „Variationsbreite“, die sich aber auf die Färbung bezieht und den grössten Teil des Spektrums (orange bis gelb ausgenommen) umfasst! Diesen Färbungsänderungen, die als indifferentes Merkmal keiner Auslese unterliegen und somit erhalten bleiben, dürften dieselben — uns vorläufig noch unbekannten — Ursachen zugrundeliegen wie den Größenvariationen anderer Arten.

Wenn Jensen den Ausdruck „Hungerexemplar“ am liebsten ganz verbannen möchte, schiesst er aber doch über's Ziel hinaus. Meist ist dieser Ausdruck berechtigt. Er ist es bei den oben erwähnten vielwirtigen Schmarotzerninnen und -fliegen, die kleinen Imagines liefern, wenn das Wirtstier eine kleine Art war, er ist es ebenso bei den meisten Lepidopteren. Man muss auch bedenken, dass nicht bloss die Quantität, sondern auch die Qualität der Nahrung von Wichtigkeit ist; diese aber wird bei den Pflanzen durch das Wetter, im Mist durch die von der Temperatur sehr stark abhängenden Bakterien erheblich beeinflusst! Eine Fülle schlechter Nahrung nützt der hungrigen Insektenlarve aber auch nichts! Deshalb ist vielleicht ein Teil der kleinen Formen der Totengräber und anderer von Jensen angeführter Coleopterenarten doch auf „Unterernährung“ der Larve, durch minderwertige Nahrung veranlasst, zurückzuführen.

Coccinelliden und manche Dipteren schreiten bei Nahrungsmangel vorzeitig zur Verpuppung und liefern dann sicher „echte“ Hungerexemplare; bei erstgenannten habe ich dies wiederholt experimentell erprobt. Diese Kümmerlinge sind fast stets ♂♂, was auch Standfuß für die Lepidopteren feststellte — aus leicht ersichtlichen Gründen.

Zur exakten Beantwortung der von Jensen aufgeworfenen Frage nach der wahren Ursache der Größenunterschiede bei bestimmten Coleopterenarten wäre also eine Analyse der Larvennahrung nötig. Auch wäre wohl zu prüfen, ob die kleinen Formen auch aus abnorm kleinen Larven hervorgegangen sind oder nicht. Endlich könnten noch die äusseren Verhältnisse während der Puppenruhe als Mitursache in Betracht kommen. Hier bietet sich also dem biologisch tätigen Coleopterologen ein weites und dankbares Betätigungsfeld.

Otto Meissner, Potsdam.

***Aporia crataegi* L.**

Bezugnehmend auf die Notiz über den Baumweissling in Heft 2 (p. 69) dieser Zeitschrift möchte ich mitteilen, dass *A. crataegi* im vergangenen Sommer

\*) Vgl. die Arbeit von Jensen-Haarup in Z. f. wiss. Ins. Biol. IV, 100 (1908).

auch hier (Südostecke der Grafschaft Glatz) recht zahlreich aufrat, in der Gegend von Seitenberg und Bad Landeck sogar in grossen Mengen. Ich fing mehrfach Exemplare mit roten Exkretionsflecken, ein Beweis, dass auf beschränktem Raum sehr viele Falter ausgeschlüpft waren und sich dabei gegenseitig behindert hatten. — Wie ich dem 33. Jahressheft des Vereins für schlesische Insektenkunde (pag. XXVI) entnehme, zeigte sich der Schmetterling schon 1907 an manchen Orten der Grafschaft (Giersdorf, Langenau, Verlorenwasser, Mittelwalde) ziemlich häufig; ich selbst beobachtete damals nur einzelne Stücke. Es ist für mich von Interesse zu erkunden, ob sich im kommenden Sommer die Erscheinung vom vorigen Jahre wiederholen oder ob *erataegi* wieder für längere oder kürzere Zeit „verschwinden“ wird.

Julius Stephan, Seitenberg.

**Nachtrag zu: Die Lebensgewohnheiten schlesischer Grabwespen. II**

In Hett 3 v. Jahrg. 09 d. Ztschr. berichtet M. Müller über „*Sphex maxillosus* F. in der Mark.“ Leider fehlen genaue Angaben über die Brutzeit, ebenso sind wir über die Gattungs-(Art-)Zugehörigkeit der Beutetiere völlig im unklaren. — Lange vor dem Erscheinen des Müller'schen Artikels war das Manuskript zu der obigen Arbeit in den Händen der Schriftleitung; ich hatte keinen Grund, etwas Wesentliches daran zu ändern.

Ed. J. R. Scholz, Königshütte (O.-S.)

## Literatur-Referate.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

### Literaturbericht über Orthoptera.

1906.

Von Friedrich Zacher, cand. zool.

(Schluss aus Heft 4.)

Hancock (1) gibt eine monographische Bearbeitung der Acridoideen-subfamilie der *Tetriginae*, die sich dadurch auszeichnet, dass das verlängerte Halsschild an Stelle der Flügeldecken die Funktion des Flügelschutzes übernommen hat. Bei einigen exotischen Formen wird durch Erhöhung des Hals-schildes Blattähnlichkeit hervorgerufen und die Aehnlichkeit mit der Homopteren-familie der Membraciden ist dadurch oft sehr gross, so dass z. B. die Gattung *Xerophyllum* zuerst als Membracide beschrieben wurde. Die *Tetriginae* lieben meist das Leben auf feuchtem Humus, der mit Algen, Flechten, Moosen und Lebermoosen bestanden ist. Viele leben an Gestaden von Sümpfen und Flüssen und einige indomalayische Formen, *Scelimena* und Verw., sind sogar amphibisch oder ziehen den Aufenthalt im Wasser vor. Man hat beobachtet, dass sie die Vegetation unter dem Wasserspiegel abweiden. Beschränkt auf das Indomalayische Gebiet sind die *Tripetalocerae*, *Cleotrae*, *Discotettigiae*, auf Neu Guinea die *Buonidae*. Ferner sind charakteristisch für das Indomalayische Gebiet die *Scelimenae*, für Amerika die *Metrodorae*, *Tetrigiae* und *Batrachideae*, für West-Afrika die *Cladonotae*, für Madagascar die *Metrodorae*. Es fehlen im palaearktischen Gebiet die *Cladonotae*, *Scelimenae*, *Metrodorae*, *Batrachideae*, im nearktischen und in Australien die *Metrodorae*, in Amerika die *Scelimenae*. Gemeinsam sind dem Indomalayischen und Afrikanischen Faunengebiet eine Gattung der *Scelimenae* (*Criotettix* Bolivar) und eine der *Tetrigiae* (*Hedotettix* Bol.), den Philippinen und West-Afrika eine Gattung der *Cladonotae* (*Hypsaeus* Bolivar), Süd-Amerika und Indonesien eine der *Metrodorae* (*Mitraria* Bol.), Amerika und Afrika eine der *Tetrigiae* (*Prototettix* Bol.)

Kirby hat durch seinen synonymischen Katalog der Orthopteren erst die Grundlage zu einem fruchtbaren systematischen und tiergeographischen Arbeiten auf diesem Gebiete geschaffen, da bisher ein Ueberblick über den Bestand an Arten fast unmöglich war. Liegt doch z. B. die letzte zusammenfassende Bearbeitung der Blattiden schon 44 Jahre zurück! Der Walkersche Catalogue des Britischen Museums (1868–71) hatte durch die Fülle seiner ungenügenden Neubeschreibungen nur grössere Unklarheit geschaffen. Um so dankenswerter ist es, dass Kirby auch die Walkerschen Arten an der Hand von Typen eingeordnet hat. Die Zahl der Orthopterenarten wurde schon 1892 auf 8000 geschätzt. Kirby hat, wie unvermeidlich, einige Arbeiten übersetzen, z. B. Borgs Forficuliden und Blattiden aus Kamerun (Bih. Svenska Akad. Vet. Handl. 28° und

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Original- Beiträge, 166-169](#)